



## *LÄMMITYS*

### *PARHAIMMILLAAN*

Olipa kyse sitten neliöstä, pelkistetyn valkoisesta tai tyylikkäästä mustasta, kylpyhuoneen lämmittimenä tai peilinä, tauluna tai liitutauluna keittiössä – Ohlen infrapunasaäteilijöiden mahdollisuudet ovat lähes rajattomat. Tunnelmasta ja käytettävissä olevasta tilasta riippuen monipuoliset muodot ja koot tarjoavat sopivan mallin jokaiseen huoneeseen.

## *SÄÄSTÄMINEN LUO*

### *MUKAVAN OLON.*

Ohle-lämmitys on tietoinen valinta: Se luo miellyttävän asumisympäristön, estää homeen muodostumista ja pölyn leviämistä sekä säästää lompakkoasi. Ohle-infrapunälämmityspanelin avulla säästät merkittävästi energiaa ja rahaa verrattuna muihin lämmitysjärjestelmiin!

## *EUROOPAN*

### *MARKKINAJOHTAJA*

Ohle-nimi edustaa laajaa asiantuntemusta infrapunälämmityksessä, ja siitä lähtien vuodesta 2004 se on näytellyt merkittävää roolia Saksan infrapunälämmitysmarkkinoilla. Tällä hetkellä Ohle-infrapunälämmityspaneeleita myydään useissa maissa. Tämä tekee meistä paitsi ylpeitä, myös yhdestä Euroopan johtavista infrapunälämmityksen valmistajista.





# *LUONNOLLISIN TAPA LÄMMITTÄÄ.*

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Infrapunalämmityspaneelit.....        | 8  |
| LED-valaistus.....                    | 26 |
| Termostaatit.....                     | 32 |
| Terveys, hyvinvointi ja mukavuus..... | 35 |
| Sertifikaatit.....                    | 36 |

# *PARHAAT JA LUOTETTAVIMMAT INFRAPUNALÄMMITYS SPANELIT!*

## *MIKSI VALITA OHLE- INFRAPUNALÄMMITYSPANELIT:*

- **100 % saksalainen käsityötaito:**

Takuuvarma tarkkuus, luotettavuus ja laatu! Ohle valmistetaan alusta loppuun Saksassa.

- **15 vuoden takuu:**

Markkinoiden korkein saatavilla oleva takuu!

Nauti useiden vuosien ajan huolettomasta ja erittäin mukavasta lämmöstä.

- **Suurin infrapunasäteilyn osuus:**

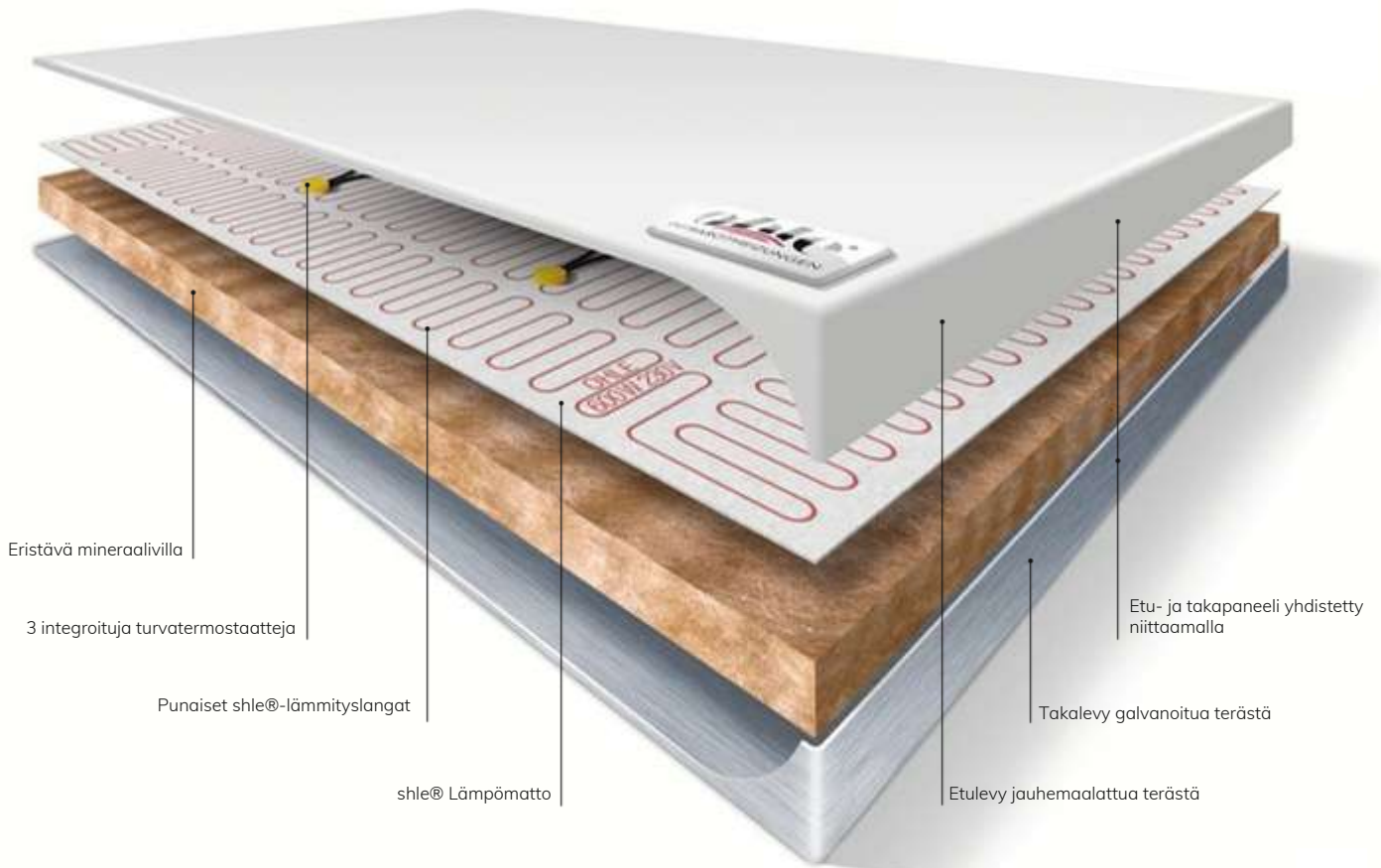
Mitä korkeampi infrapunasäteilyn osuus on, sitä helpommin ja nopeammin se pystyy lämmittämään kaikki kohteet. Ohle on ainoa, joka avoimesti ilmoittaa infrapunasäteilyn prosenttinsa ja näyttää sen käytännössä! Tiedä, mitä ostat!

- **Erittäin nopea lämpiäminen:**

Ohle erityisen Shle®-teknologian ansiosta paneelit saavuttavat täyden käyttölämpötilan jo 5-10 minuutissa! Tämän ansiosta Ohle-paneeleja on erittäin helppo säätää haluttuun lämpötilaan.

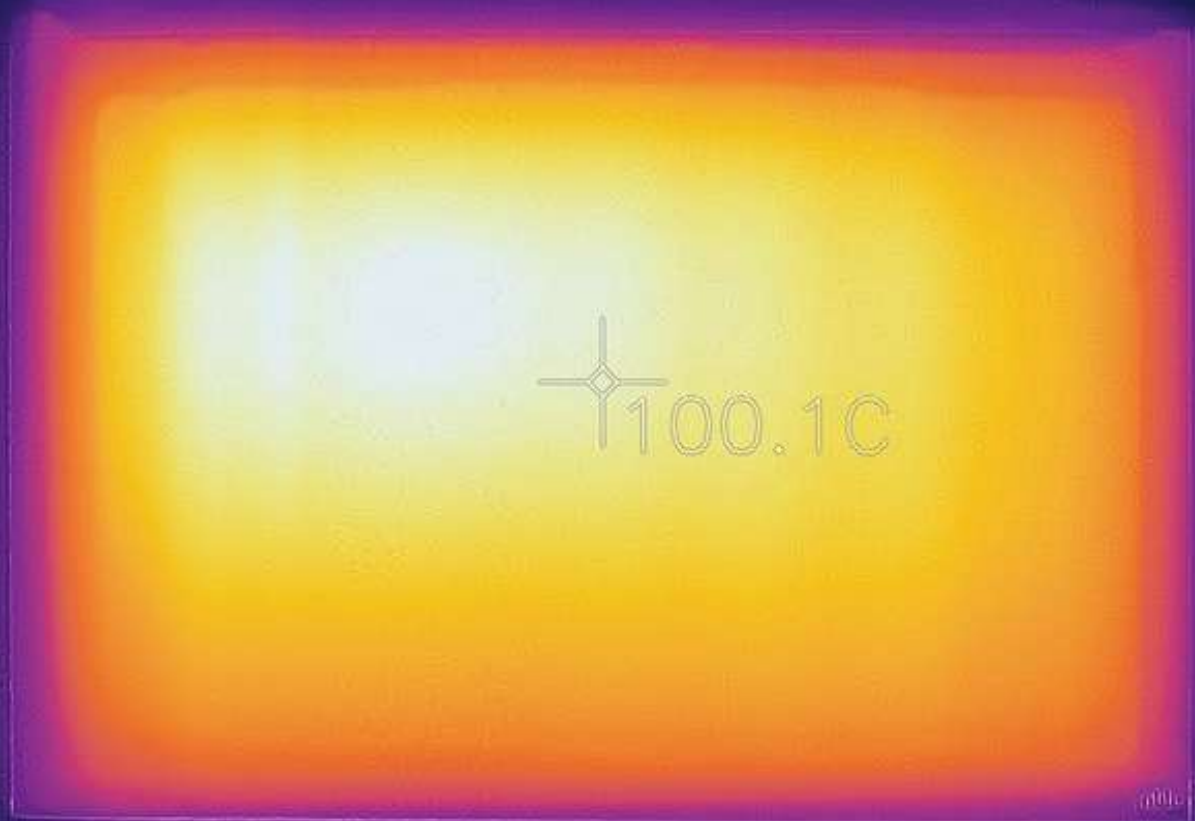


# INNOVATIIVINEN JA PATENTOITU.



Shle®-teknologiamme ansiosta voimme ensimmäisenä infrapunalämmityksen valmistajana Saksassa tarjota 15 vuoden takuun. Todiste tästä on lämmityselementtiemme tuotanto, joiden on dokumentoidusti todettu ylittäneen 100 000 käyttötuntia. Käytännössä tämä vastaa jopa 84 vuoden käyttöikää infrapunalämmitykselle.





## ***NOPEIN 0:STA 100:AAN VAIN 5 MINUUTISSA!***

**Ohlen erittäin kestävä shle®-  
teknologian ansiosta.**

Olemme kartuttaneet kokemusta infrapunalämmitysjärjestelmistä jo vuodesta 2004 lähtien. Nykyään valmistamme markkinoiden nopeimpia ja tehokkaimpia infrapunalämmityspaneeleja. Paneelin koosta riippuen Ohle-paneelit saavuttavat käyttölämpötilansa jo noin viidessä minuutissa. Tämä tekee niistä erittäin nopeasti reagoivia ja siten helppoja ohjata termostaatilla. Ohlen SOTERMO-infrapunalämmityspaneelien takapinnan lämpötila nousee kolmen tunnin käytön jälkeen vain noin 40 °C:een.

Tämä mahdollistuu erityisen lämpömatriisin ansiosta. Sähköinen, hopeapinnoitettu elementti on kudottu kokonaan Ohlen lämpöhuopaan, joka on erityisesti kehitetty lämmitysmatto. Tämä kaksinkertaisesti eristetty lämmityskaapeli on päällystetty punaisella silikonikerroksella pitkän käyttöiän takaamiseksi. 15 mm:n keskietäisyydellä sähköenergia jakautuu erittäin nopeasti ja tasaisesti lämmöksi koko pinnalle, mahdollistaen optimaalisen ja tasaisen lämpötilajakauman. Lopputuloksena on korkea säteilytehokkuus ja nopeasti tuntuva säteilylämpö!

*KESTÄVÄÄ MUKAVUUTTA  
JOKAISEEN TILAAN*





## OHLE - TERMOPUR

TERMOPUR-infrapunalämmityspaneeli on suunniteltu niille, joilla on hieman rajallisempi budjetti. Teknisesti TERMOPUR on identtinen SOTERMO-infrapunalämmityspaneelin kanssa. Ulkonäöltään se erottuu kuitenkin kiiltävällä, rakenteellisella pinnalla ja avoimilla reunoilla. Tämän mallin valmistuksessa on jätetty pois tuotantoprosessin vaativin osa – jokaisen infrapunalämmityspaneelin reunojen hitsaus ja kiillotus.

Tästä syystä tarjoamme TERMOPUR-paneeleille vakiona **5 vuoden takuun**.

TERMOPUR soveltuu sekä seinä- että kattokiinnitykseen ja toimitetaan 1,7 metrin pituisella liitäntäkaapelilla, jossa on Wieland-pistoke.

Paneeli on ihanteellinen harvemmin käytettyihin tai toissijaisiin tiloihin, kuten vierashuoneisiin, varastotiloihin, käytäviin ja vastaaviin.



| Tuote         | Mitat       | Teho (W) | Paino | IP |
|---------------|-------------|----------|-------|----|
| TERMOPUR 200  | 60 x 30 cm  | 200 W    | 4 kg  | 20 |
| TERMOPUR 400  | 60 x 60 cm  | 400 W    | 7 kg  | 20 |
| TERMOPUR 500  | 40 x 120 cm | 500 W    | 9 kg  | 20 |
| TERMOPUR 600  | 60 x 90 cm  | 600 W    | 10 kg | 20 |
| TERMOPUR 650  | 40 x 150 cm | 670 W    | 12 kg | 20 |
| TERMOPUR 700  | 40 x 180 cm | 750 W    | 14 kg | 20 |
| TERMOPUR 800  | 60 x 120 cm | 800 W    | 14 kg | 20 |
| TERMOPUR 1000 | 60 x 150 cm | 1000 W   | 16 kg | 20 |
| TERMOPUR 1200 | 60 x 180 cm | 1200 W   | 20 kg | 20 |
| TERMOPUR 1300 | 80 x 150 cm | 1250 W   | 21 kg | 20 |
| TERMOPUR 1500 | 80 x 180 cm | 1550 W   | 25 kg | 20 |

## TEKNISET TIEDOT

|                      |                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pinta</b>         | 1 mm teräslevy, jauhemaalattu, signaalivalkoinen (RAL 9016), kiiltävä pinta |
| <b>Takaseinä</b>     | 1 mm galvanoitu teräslevy                                                   |
| <b>Jännite</b>       | 230 volt, 50 Hz                                                             |
| <b>Suojausluokka</b> | IP20 (ei sovellu kosteisiin tiloihin)                                       |
| <b>Asennus</b>       | Seinä- ja kattokiinnitys                                                    |



## OHLE - SOTERMO FLAT

Kehyksetön, täysin valkoinen SOTERMO Flat -infrapunalämmityspaneeli mattapintaisella jauhemaalauksella sopii kaikkiin sisustuksiin. Saatavana myös LED-valaistuksella – katso sivu 26.

Koko SOTERMO-sarja erottuu viimeistellyllä muotoilullaan: jopa tuotantoprosessin vaativin osa – reunojen hitsaus ja kiillotus – on toteutettu tässä mallissa täydellisesti.

Tehokkaan lämpöeristyksen ansiosta SOTERMO-paneelin takapinnan lämpötila pysyy myös kolmen tunnin käytön jälkeen noin 40-45 °C:ssa.

Erityisen shle-teknologian ansiosta Ohle-paneelit saavuttavat täyden käyttölämpötilan jo viidessä minuutissa. Tämä tekee niistä erittäin nopeasti reagoivia ja helppoja ohjata termostaateilla.

SOTERMO Flat soveltuu sekä seinä- että kattokiinnitykseen ja toimitetaan 1,7 metrin pituisella liitântäkaapelilla, jossa on Wieland-pistoke.

Shle-teknologiamme ansiosta voimme ensimmäisenä infrapunalämmityksen valmistajana Saksassa tarjota **15 vuoden takuun** kaikille SOTERMO-malleille!



| Tuote             | Mitat       | Teho (W) | Paino | IP |
|-------------------|-------------|----------|-------|----|
| SOTERMO Flat 200  | 60 x 30 cm  | 200 W    | 4 kg  | 44 |
| SOTERMO Flat 400  | 60 x 60 cm  | 400 W    | 7 kg  | 44 |
| SOTERMO Flat 500  | 40 x 120 cm | 500 W    | 9 kg  | 44 |
| SOTERMO Flat 600  | 60 x 90 cm  | 600 W    | 10 kg | 44 |
| SOTERMO Flat 650  | 40 x 150 cm | 670 W    | 12 kg | 44 |
| SOTERMO Flat 700  | 40 x 180 cm | 750 W    | 14 kg | 44 |
| SOTERMO Flat 800  | 60 x 120 cm | 800 W    | 14 kg | 44 |
| SOTERMO Flat 1000 | 60 x 150 cm | 1000 W   | 16 kg | 44 |
| SOTERMO Flat 1200 | 60 x 180 cm | 1200 W   | 20 kg | 44 |
| SOTERMO Flat 1300 | 80 x 150 cm | 1250 W   | 21 kg | 44 |
| SOTERMO Flat 1500 | 80 x 180 cm | 1550 W   | 25 kg | 44 |

### TEKNISET TIEDOT

|                      |                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pinta</b>         | 1 mm teräslevy, jauhemaalattu, liikennevalkoinen (RAL 9016), mattapintainen hienorakenne |
| <b>Takaseinä</b>     | 1 mm galvanoitu teräslevy                                                                |
| <b>Jännite</b>       | 230 volt, 50 Hz                                                                          |
| <b>Suojausluokka</b> | IP44 (soveltuu kosteisiin tiloihin, kuten kylpyhuoneisiin)                               |
| <b>Asennus</b>       | Seinä- ja kattokiinnitys                                                                 |



## *OHLE - SOTERMO PIC*

Jos haluat tuoda estetiikkaa sisustukseesi, infrapuna-valokuvapaneeli on täydellinen valinta. Miellyttävä lämpö säteilee suosikkikuvastasi, jonka painamme suoraan lämmityspaneelin pintaan. Uusi infrapunalämmityspaneelisi on kehyksetön ja sulautuu vaivattomasti sisustukseesi. Anna luovuutesi vapaasti virrata - me teemme siitä upean infrapunalämmityspaneelin.

Voit hakea inspiraatiota myös verkkosivustolta [www.stock.adobe.com/de](http://www.stock.adobe.com/de), josta löydät lukemattomia kauniita kuvia. Ilmoita meille yksinkertaisesti valitsemasi kuvan numero, ja me hoidamme loput.

Tehokkaan lämpöeristyksen ansiosta SOTERMO-paneelin takapinnan lämpötila pysyy jopa kolmen tunnin käytön jälkeen noin 40-45 °C:ssa.

Erityisen shle-teknologian ansiosta Ohle-paneelit saavuttavat käyttölämpötilansa jo viidessä minuutissa. Tämän ansiosta ne reagoivat erittäin nopeasti ja ovat lisäksi helppoja ohjata termostaatilla.

SOTERMO Pic toimitetaan 1,7 metrin pituisella liitäntäkaapelilla, jossa on Wieland-pistoke.



| Tuote            | Mitat       | Teho (W) | Paino | IP |
|------------------|-------------|----------|-------|----|
| SOTERMO Pic 200  | 60 x 30 cm  | 200 W    | 4 kg  | 44 |
| SOTERMO Pic 400  | 60 x 60 cm  | 400 W    | 7 kg  | 44 |
| SOTERMO Pic 500  | 40 x 120 cm | 500 W    | 9 kg  | 44 |
| SOTERMO Pic 600  | 60 x 90 cm  | 600 W    | 10 kg | 44 |
| SOTERMO Pic 700  | 40 x 180 cm | 750 W    | 14 kg | 44 |
| SOTERMO Pic 800  | 60 x 120 cm | 800 W    | 14 kg | 44 |
| SOTERMO Pic 1000 | 60 x 150 cm | 1000 W   | 16 kg | 44 |
| SOTERMO Pic 1200 | 60 x 180 cm | 1200 W   | 20 kg | 44 |
| SOTERMO Pic 1300 | 80 x 150 cm | 1250 W   | 21 kg | 44 |
| SOTERMO Pic 1500 | 80 x 180 cm | 1550 W   | 25 kg | 44 |

### TEKNISET TIEDOT

|                      |                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Pinta</b>         | 1 mm teräslevy, jauhemaalattu, sileä hienokiiltävä pinta   |
| <b>Takaseinä</b>     | 1 mm galvanoitu teräslevy                                  |
| <b>Jännite</b>       | 230 volt, 50 Hz                                            |
| <b>Suojausluokka</b> | IP44 (soveltuu kosteisiin tiloihin, kuten kylpyhuoneisiin) |
| <b>Asennus</b>       | Seinäkiinnitys                                             |



## OHLE - SOTERMO DESIGN

Seinälämmitys ja kirjoitustaulu yhdessä – kyllä, se toimii!

Paneelissa on mattapintainen emaloitu pinta, joka on naarmuuntumaton, magneettinen ja kestävä. Se on ihanteellinen ratkaisu keittiöön, lastenhuoneeseen, toimistoon tai ravintolatilaa.

Tämän ainutlaatuisen yhdistelmän ansiosta säästät tilaa ja tuot samalla sisustukseen tyylikkään ja toiminnallisen elementin. Paneeli on helppo asentaa, ja siihen voi kirjoittaa liidulla tai taulutussilla sekä käyttää magneetteja.

Tehokkaan lämpöeristyksen ansiosta SOTERMO-paneelin takapinnan lämpötila pysyy myös kolmen tunnin käytön jälkeen noin 40-45 °C:ssa.

Erityisen Shle®-tekniikan ansiosta Ohle-paneelit saavuttavat käyttölämpötilansa jo viidessä minuutissa. Tämä tekee niistä erittäin nopeasti reagoivia ja helppoja ohjata termostaateilla.

SOTERMO Design toimitetaan 1,7 metrin pituisella liitäntäkaapelilla, jossa on Wieland-pistoke.



| Tuote               | Mitat       | Teho (W) | Paino | IP |
|---------------------|-------------|----------|-------|----|
| SOTERMO Design 600  | 60 x 90 cm  | 600 W    | 10 kg | 65 |
| SOTERMO Design 800  | 60 x 120 cm | 800 W    | 14 kg | 65 |
| SOTERMO Design 1000 | 60 x 150 cm | 1000 W   | 16 kg | 65 |

### TEKNISET TIEDOT

|                      |                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pinta</b>         | 1 mm teräslevy, emaloitu, grafiitinmusta (RAL 9011), mattapintainen hienorakenne |
| <b>Takaseinä</b>     | 1 mm galvanoitu teräslevy                                                        |
| <b>Jännite</b>       | 230 volt, 50 Hz                                                                  |
| <b>Suojausluokka</b> | IP65 (täysin pölytiivis, suojattu vesisuihkuilt)                                 |
| <b>Asennus</b>       | Seinäkiinnitys                                                                   |



## OHLE - SOTERMO COLOR

Korkealaatuisen jauhemaalauksen ansiosta infrapunalämmityspaneeelin etupinta voidaan viimeistellä millä tahansa halutulla RAL-värillä, jolloin paneeli voidaan sovittaa täydellisesti sisustukseesi. Mattapintainen viimeistely mahdollistaa paneelin, joka sulautuu harmonisesti seinä- tai kattoväriin.

Paneeli asennetaan tasaisesti pintaa vasten ja se voidaan sijoittaa sekä vaaka- että pystyasentoon.

Tehokkaan lämpöeristyksen ansiosta SOTERMO-paneelin takapinnan lämpötila pysyy myös kolmen tunnin käytön jälkeen noin 40-45 °C:ssa.

Erityisen Shle®-teknologian ansiosta Ohle-paneelit saavuttavat käyttölämpötilansa jo viidessä minuutissa. Ne reagoivat erittäin nopeasti ja ovat samalla helppoja ohjata termostaatilla.

SOTERMO Color soveltuu sekä seinä- että kattokiinnitykseen ja toimitetaan 1,7 metrin pituisella liitäntäkaapelilla, jossa on Wieland-liitin..



| Tuote              | Mitat       | Teho (W) | Paino | IP |
|--------------------|-------------|----------|-------|----|
| SOTERMO Color 200  | 60 x 30 cm  | 200 W    | 4 kg  | 44 |
| SOTERMO Color 400  | 60 x 60 cm  | 400 W    | 7 kg  | 44 |
| SOTERMO Color 500  | 40 x 120 cm | 500 W    | 9 kg  | 44 |
| SOTERMO Color 600  | 60 x 90 cm  | 600 W    | 10 kg | 44 |
| SOTERMO Color 700  | 40 x 180 cm | 750 W    | 14 kg | 44 |
| SOTERMO Color 800  | 60 x 120 cm | 800 W    | 14 kg | 44 |
| SOTERMO Color 1000 | 60 x 150 cm | 1000 W   | 16 kg | 44 |
| SOTERMO Color 1200 | 60 x 180 cm | 1200 W   | 20 kg | 44 |
| SOTERMO Color 1300 | 80 x 150 cm | 1250 W   | 21 kg | 44 |
| SOTERMO Color 1500 | 80 x 180 cm | 1550 W   | 25 kg | 44 |

## TEKNISET TIEDOT

|                      |                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pinta</b>         | 1 mm teräslevy, jauhemaalattu, mattapintainen hienorakenne, RAL-väri valinnan mukaan |
| <b>Takaseinä</b>     | 1 mm galvanoitu teräslevy                                                            |
| <b>Jännite</b>       | 230 volt, 50 Hz                                                                      |
| <b>Suojausluokka</b> | IP44 (soveltuu kosteisiin tiloihin, kuten kylpyhuoneisiin)                           |
| <b>Asennus</b>       | Seinä- ja kattokiinnitys                                                             |



## *OHLE - SOTERMO STYLE*

Kuka ei tuntisi tätä? Seisot aamulla peilin edessä, valmistaudut päivään ja yrität herätä. Entä jos voisit tehdä tästä hetkestä hieman miellyttävämmän?

Peililämmityksen ansiosta tuot kotiisi mukavuutta ja miellyttävää lämpöä. Ihanteellinen kylpyhuoneeseen, eteiseen tai makuuhuoneeseen: lämpöä säteilevä peili on sekä toiminnallinen että tyylikäs.

Peiliin katsoessasi et tunne ainoastaan lämpöä, vaan myös hyvinvointia: infrapunalämmitys on lääketieteellisesti turvallinen, edistää terveellistä sisäilmastoa ja voi jopa vaikuttaa myönteisesti elinvoimaasi.

Monissa infrapunapeileissä lasi on usein hieman tummempi - mutta ei Ohlella! Peilimme ovat kirkasta lasia - juuri sellaista, johon olet tottunut.

Saatavana myös LED-valaistuksella - katso sivu 28.

SOTERMO Style toimitetaan 1,7 metrin pituisella liitântäkaapelilla, jossa on Wieland-liitin.



| Tuote              | Mitat       | Teho (W) | Paino | IP |
|--------------------|-------------|----------|-------|----|
| SOTERMO Style 400  | 65 x 65 cm  | 400 W    | 9 kg  | 44 |
| SOTERMO Style 600  | 95 x 65 cm  | 600 W    | 11 kg | 44 |
| SOTERMO Style 800  | 125 x 65 cm | 800 W    | 15 kg | 44 |
| SOTERMO Style 1000 | 155 x 65 cm | 1000 W   | 18 kg | 44 |

### TEKNISET TIEDOT

|                      |                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Pinta</b>         | Lasinen etupinta pyöristetyillä kulmilla                   |
| <b>Takaseinä</b>     | 1 mm galvanoitu teräslevy                                  |
| <b>Jännite</b>       | 230 volt, 50 Hz                                            |
| <b>Suojausluokka</b> | IP44 (soveltuu kosteisiin tiloihin, kuten kylpyhuoneisiin) |
| <b>Asennus</b>       | Seinäkiinnitys                                             |



## *OHLE - SOTERMO TERMOLUXO*

Tunnistatko ihanan tunteen, kun suihkun jälkeen kietoudut lämpimään pyyhkeeseen? Innovatiivisen SOTERMO Termoluxon avulla teet tästä mukavuuden hetkestä pysyvän osan päiväsi. Pyyhkeesi lämpenee nopeasti miellyttävän lämpimäksi - aivan kuten kylpyhuoneesi - jo ennen kuin astut suihkuun.

Kun käytät SOTERMO Termoluxoa koko kylpyhuoneen lämmittämiseen, saat lisäksi merkittäviä etuja. Myös lattiat ja seinät lämpenevät, ja jopa paljain jaloin kaikki tuntuu miellyttävältä. Näin et nauti ainoastaan kuivista pyyhkeistä, vaan lämpimästä ja mukavasta tilasta, jossa on aina hyvä olla.

Tehokkaan lämpöeristyksen ansiosta SOTERMO-paneelin takapinnan lämpötila pysyy myös kolmen tunnin käytön jälkeen noin 40-45 °C:ssa.

Erityisen shle-teknologian ansiosta Ohle-paneelit lämpenevät jo viidessä minuutissa. Ne reagoivat erittäin nopeasti ja ovat helppoja ohjata termostaatilla.

SOTERMO Termoluxo toimitetaan 1,7 metrin pituisella liitäntäkaapelilla, jossa on Wieland-liitin.



| Tuote                                                         | Mitat       | Teho (W) | IP |
|---------------------------------------------------------------|-------------|----------|----|
| SOTERMO Termoluxo 400<br>Sisältää 1 valkoisen pyyhepidikkeen  | 40 x 90 cm  | 400 W    | 44 |
| SOTERMO Termoluxo 500.<br>Sisältää 1 valkoisen pyyhepidikkeen | 40 x 120 cm | 500 W    | 44 |
| SOTERMO Termoluxo 600<br>Sisältää 1 valkoisen pyyhepidikkeen  | 60 x 90 cm  | 600 W    | 44 |
| SOTERMO Termoluxo 670.<br>Sisältää 1 valkoisen pyyhepidikkeen | 40 x 150 cm | 670 W    | 44 |
| SOTERMO Termoluxo 800<br>Sisältää 1 valkoisen pyyhepidikkeen  | 60 x 120 cm | 800 W    | 44 |
| SOTERMO Termoluxo 820<br>Sisältää 1 valkoisen pyyhepidikkeen  | 40 x 180 cm | 820 W    | 44 |
| SOTERMO Termoluxo 1000<br>Sisältää 1 valkoisen pyyhepidikkeen | 60 x 150 cm | 1000 W   | 44 |
| SOTERMO Termoluxo 1250<br>Sisältää 1 valkoisen pyyhepidikkeen | 60 x 180 cm | 1250 W   | 44 |

### Pyyhepidike ruostumattomasta teräksestä

- Toimitetaan vakiona valkoisella pyyhepidikkeellä (RAL 9016).
- Lisähintaan saatavana myös korkealaatuinen ruostumattomasta teräksestä valmistettu pyyhepidike.
- Lisäpyyhepidikkeet (valkoinen tai ruostumaton teräs) saatavana lisävarusteena.

### TEKNISET TIEDOT

|                      |                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pinta</b>         | 1 mm teräslevy, jauhemaalattu, liikennevalkoinen (RAL 9016), mattapintainen hienorakenne |
| <b>Takaseinä</b>     | 1 mm galvanoitu teräslevy                                                                |
| <b>Jännite</b>       | 230 volt, 50 Hz                                                                          |
| <b>Suojausluokka</b> | IP44 (soveltuu kosteisiin tiloihin, kuten kylpyhuoneisiin)                               |
| <b>Asennus</b>       | Seinäkiinnitys                                                                           |



## OHLE - SOTERMO DESK

Infrapunalämmittimen pöytälämmittimen avulla saavutat sen, mikä on perinteisellä patterilla vaikeaa: kylmän työpisteen lämmittämisen ilman ilman kuivattamista.

Ohlen SOTERMO Desk- ja Desk Maxi -pöytälämmittimet on erittäin helppo asentaa työpöydän alle tai taakse. Ne ovat pieniä, litteitä, kevyitä ja lähes huomaamattomia.

Pöytälämmittimemme ovat ympäristöystävällisiä, erittäin energiatehokkaita ja käyttävät ainoastaan kestävä energiaa. Nauti infrapunalämmöstä huoletta - se on ihanaa!

SOTERMO Deskin takapinta on tehokkaasti lämpöeristetty.

Erityisen shle-tekniikan ansiosta laite lämpenee vain viidessä minuutissa ja saavuttaa turvallisen enimmäislämpötilan 65 °C.

SOTERMO Desk toimitetaan 1,7 metrin pituisella liitäntäkaapelilla, jossa on Wieland-liitin.



| Tuote             | Mitat            | Teho (W) | Paino  | IP |
|-------------------|------------------|----------|--------|----|
| SOTERMO Desk      | 26,50 x 65,50 cm | 90 W     | 2,5 kg | 20 |
| SOTERMO Desk Maxi | 46,00 x 61,40 cm | 200 W    | 2,8 kg | 20 |

### TEKNISET TIEDOT

|                      |                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Pinta</b>         | Teräslevy, jauhemaalattu, puhdasvalkoinen (RAL 9010), matta ja sileä |
| <b>Takaseinä</b>     | Sinkitty ja niitattu teräslevy                                       |
| <b>Jännite</b>       | 230 volt, 50 Hz                                                      |
| <b>Suojausluokka</b> | IP20 (ei sovellu kosteisiin tiloihin)                                |
| <b>Asennus</b>       | Työpöydän alle                                                       |



## *OHLE - SOTERMO GRID*

Nämä neliönmuotoiset lämmityselementit on kehitetty erityisesti alakattojärjestelmiä varten, ja ne voidaan helposti sijoittaa olemassa oleviin kattokiskoihin. Ne ovat erittäin tilaa säästäviä ja täysin huomaamattomia häikäisemättömän, valkoisen pintakerroksen ansiosta. Tämän vuoksi ne erottuvat tuskin muista kattopaneeleista.

Olipa kyseessä avotoimisto, käytävä tai kuntosali, Ohle Grid on paras valinta kaikkialle, missä lämpöä on tuotettava nopeasti ja tehokkaasti – esimerkiksi suoraan työpisteen yläpuolella.

Tehokkaan lämpöeristyksen ansiosta SOTERMO-paneelin takapinnan lämpötila pysyy myös kolmen tunnin käytön jälkeen vain noin 40-45 °C:ssa.

Erityisen shle-tekniikan ansiosta Ohle-paneelit saavuttavat täyden käyttölämpötilan jo viidessä minuutissa. Ne reagoivat näin ollen erittäin nopeasti ja ovat helppoja ohjata termostaateilla.

SOTERMO Grid toimitetaan 1,7 metrin pituisella liitäntäkaapelilla, jossa on Wieland-pistoke.



| Tuote           | Mitat            | Teho (W) | Paino | IP |
|-----------------|------------------|----------|-------|----|
| SOTERMO Grid 60 | 59.20 x 59.20 cm | 400 W    | 6 kg  | 44 |
| SOTERMO Grid 62 | 61.80 x 61.80 cm | 400 W    | 6 kg  | 44 |

### TEKNISET TIEDOT

|                      |                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pinta</b>         | 1 mm teräslevy, jauhemaalattu, sileä mattapinta, signaalivalkoinen (RAL 9003) |
| <b>Takaseinä</b>     | 1 mm galvanoitu teräslevy                                                     |
| <b>Jännite</b>       | 230 volt, 50 Hz                                                               |
| <b>Suojausluokka</b> | IP44 (soveltuu kosteisiin tiloihin)                                           |
| <b>Asennus</b>       | Soveltuu alakattoihin                                                         |

Lämmin valo

Lämmin ja valkoinen valo (vain Duo)



## *OHLE – VALOKEHYS LED-VALAISTUKSELLA*

Koe lämmön ja valon täydellinen yhdistelmä Ohlen valokehysten avulla. Miellyttävän lämmön lisäksi Ohlen valokehys tarjoaa myös erinomaisen LED-valaistuksen.

Voit valita lämpimän valon tai lämpimän ja valkoisen valon yhdistelmän (Duo) välillä. 133 lm/W:n hyötysuhteella ja 1272 lm/m:n valovirralla valokehys tuottaa kirkkaan ja tasaisen valaistuksen tilaan. Kätevän himmennystoiminnon ansiosta valon kirkkautta voidaan säätää helposti. Mukana toimitettavan kaukosäätimen avulla valaistusta on helppo ohjata.

Valon kirkkaus voidaan säätää tarpeen mukaan 25 %, 50 %, 75 % tai 100 %:iin - luoden joko viihtyisän tunnelman tai kirkkaan työvalon.

Valokehys yhdistää tehokkaiden infrapunalämmityspaneelien edut uusimpaan LED-teknologiaan ja luo miellyttävän valaistustunnelman mihin tahansa tilaan.



| Tuote                     | Mitat       | Teho (W) | Paino  |
|---------------------------|-------------|----------|--------|
| Valokehys 400 Lämmin      | 60 x 60 cm  | 23 W     | 1,5 kg |
| Valokehys 500 Lämmin      | 40 x 120 cm | 31 W     | 2,0 kg |
| Valokehys 600 Lämmin      | 60 x 90 cm  | 29 W     | 2,0 kg |
| Valokehys 800 Lämmin      | 60 x 120 cm | 35 W     | 2,5 kg |
| Valokehys1000 Lämmin      | 60 x 150 cm | 40 W     | 2,5 kg |
| Valokehys 400 <b>Duo</b>  | 60 x 60 cm  | 46 W     | 1,5 kg |
| Valokehys 500 <b>Duo</b>  | 40 x 120 cm | 62 W     | 2,0 kg |
| Valokehys 600 <b>Duo</b>  | 60 x 90 cm  | 58 W     | 2,0 kg |
| Valokehys 800 <b>Duo</b>  | 60 x 120 cm | 70 W     | 2,5 kg |
| Valokehys 1000 <b>Duo</b> | 60 x 150 cm | 80 W     | 2,5 kg |

**Saatavana:**

- **IP20** (ei sovellu kosteisiin tiloihin)
- **IP44** (soveltuu kylpyhuoneisiin)

indirekte lys

direkte lys



## OHLE – SPEILBELYSNING

| Tuote                   | Teho (W) | Paino  | Sisämitat              |
|-------------------------|----------|--------|------------------------|
| Epäsuora valaistus 400  | 39 W     | 1,5 kg | Takapuolelle asennettu |
| Epäsuora valaistus 600  | 48 W     | 2,0 kg | Takapuolelle asennettu |
| Epäsuora valaistus 800  | 57 W     | 2,5 kg | Takapuolelle asennettu |
| Epäsuora valaistus 1000 | 66 W     | 3,0 kg | Takapuolelle asennettu |
| Suora valaistus 400     | 39 W     | 1,5 kg | 65 x 65 cm             |
| Suora valaistus 600     | 48 W     | 2,0 kg | 95 x 65 cm             |
| Suora valaistus 800     | 57 W     | 2,5 kg | 125 x 65 cm            |
| Suora valaistus 1000    | 66 W     | 3,0 kg | 155 x 65 cm            |

- IP24 (soveltuu kylpyhuoneisiin)
- Portaattomasti himmennettävä



## *OHLE – TELINEET INFRAPUNALÄMMITYSPANEELEILLE*

| Kuvaus                      | Mitat                      |
|-----------------------------|----------------------------|
| SOTERMO Stand               | 25.50 x 3.5 x 3 x 22 cm    |
| SOTERMO Mobil (sis. pyörät) | 25.50 x 3.5 x 3 x 28.50 cm |

- Mattapintainen jauhemaalattu, liikennevalkoinen (RAL 9016)

# MITTA-YLEISKUVA



# KIINNITYS JA PORAUSVÄLIT

## Ohle kiinnitysjärjestelmä

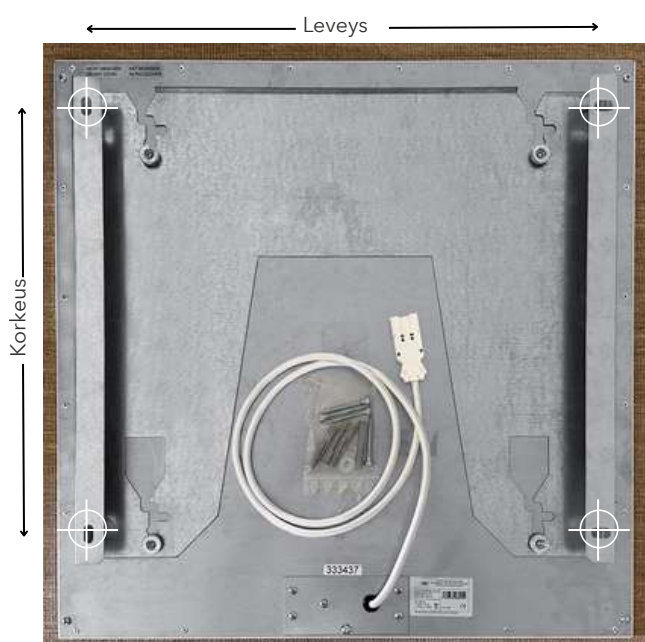
Monien lämmittimiemme osalta pätee seuraava periaate: teho on verrannollinen kiinnityksen mittoihin. Siksi alla olevien lämmitintyyppien kohdalla tarvittava porauskuvio voidaan helposti määrittää tehon perusteella.

|               |                |
|---------------|----------------|
| SOTERMO®FLAT  | SOTERMO®STYLE  |
| SOTERMO®PIC   | SOTERMO®DESIGN |
| SOTERMO®COLOR | TERMOPUR®      |
|               |                |
|               |                |

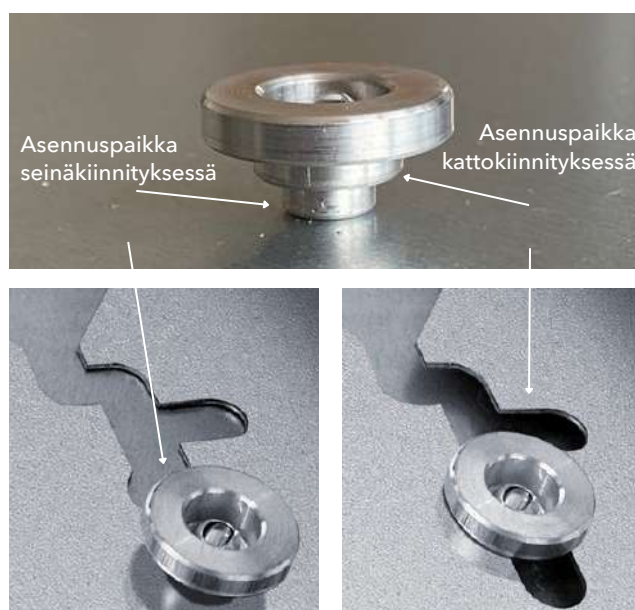
| Paneel | Wattage (w) | Hoogte x Breedte (mm) |
|--------|-------------|-----------------------|
| 200    | 200         | 250 x 220             |
| 400    | 400         | 420 x 500             |
| 500    | 500         | 220 x 900             |
| 600    | 600         | 420 x 500             |
| 650    | 670         | 220 x 1100            |
| 700    | 750         | 220 x 1100            |
| 800    | 800         | 420 x 900             |
| 1000   | 1000        | 420 x 1100            |
| 1200   | 1200        | 420 x 1100            |
| 1300   | 1250        | 420 x 1100            |
| 1500   | 1550        | 420 x 1100            |

Näin luet taulukkoa:  
800 watin infrapunälämmityspaneelin kiinnitys vaatii neljä porausreikää, joiden välinen etäisyys on 420 mm (korkeus) ja 900 mm (leveys).

## Porausväli



## Oikea ripustus



Ohjaus  
älypuhelimella/tabletilla



1.



3.



2.



4.



## SALUS-ÄLYTERMOSTAATTI (SOVELLUS)

| Tuote                                | Kuvaus                                                                                                                        | Mitta           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. SALUS Gate UG800                  | Rajapinta reitittimen ja Salus-termostaattien välillä, mahdollistaen ohjauksen internetin, älypuhelimien tai tabletin kautta. | 90 x 90 x 55 mm |
| 2. SALUS Rele UP                     | Kiinteä vastaanotin pinta- tai uppoasennukseen, 16 A, älykoti                                                                 | 45 x 45 x 20 mm |
| 3. SALUS Quantum Valkoinen           | Erittäin litteä ohjelmoitava langaton termostaatti, sisältäen magneettisen seinäkiinnityslevyn, viikko-ohjelman ja akun.      | 86 x 86 x 11 mm |
| 4. SALUS Quantum Musta (valinnainen) | Erittäin litteä ohjelmoitava langaton termostaatti, sisältäen magneettisen seinäkiinnityslevyn, viikko-ohjelman ja akun.      | 86 x 86 x 11 mm |

## SALUS 615 - Termostaattisarja

## SALUS 615 - Vastaanotin



## *SALUS 615 -TERMOSTAATTISARJA*

### **Termostaattisarja koostuu seuraavista:**

Langaton lähetin, ohjelmoitava viikko-ohjelmalla sekä päivä-/yöalennuksella.  
SALUS-vastaanotin kiinteää johdotusta varten (pinta-asennus, 10 A).

### *MITTA*

#### **Termostaatti:**

86 x 86 x 11 mm

#### **Vastaanotin:**

99 x 99 x 23 mm

**Jos samaan tilaan asennetaan useita infrapunalämmityspaneelleja, jokainen paneeli tarvitsee oman vastaanottimen.**

SALUS 615 Vastaanotin AP

99 x 99 x 23 mm



*RENTOUTUMINEN  
YHDELLÄ  
PAINALLUKSELLA.*

## Terveyttä ja hyvinvointia infrapunan avulla

Tutkimukset ovat osoittaneet, että pitkäaaltoinen infrapuna-C-lämpösäteily vaikuttaa myönteisesti hyvinvointiin ja sitä voidaan siksi pitää täysin turvallisena. Kuten perinteisen kaakeliuunin lämpösäteily, myös Ohle-infrapunalämmityspaneelimme lämpösäteet edistävät fyysistä hyvinvointia. Tätä tavanomaiset lämmitysjärjestelmät eivät pysty saavuttamaan!



### Tutkimusten mukaan 7-14 mikrometrin alueella oleva infrapuna-C-lämpösäteily voi:

- Edistää parempaa verenkiertoa ja vilkastuttaa aineenvaihduntaa.
- Lisätä veren happipitoisuutta.
- Edistää ja tukea ihon hengitystä.
- Johtaa nopeampaan solujen uusiutumiseen.

Ohle-infrapunalämmityspaneelit eivät käytä ilmaa lämmön siirtämiseen. Säteilylämpö lämmittää suoraan kaiken, mitä tilassa on (lattiat, seinät, huonekalut jne.), jolloin ilman turbulenssi minimoidaan.

Koska ilma on yksi ihmiskehon tärkeimmistä elinehdoista, tämä teknologia tarjoaa selkeitä etuja. Kun ilmaa ei käytetä lämmön kuljettamiseen, se pysyy suurelta osin vapaana kuormituksista, kuten hienopölystä. Näin syntyy miellyttävä sisäilmasto ilman tavanomaista pölyn liikkumista - merkittävä etu erityisesti henkilöille, joilla on terveysongelmia, kuten astma tai allergioita.

Miellyttävä sisäilmasto ei kuitenkaan hyödytä ainoastaan tätä kohderyhmää. Jokainen tilassa oleskeleva hyötyy tämän lämmitysratkaisun tarjoamasta lisääntyneestä mukavuudesta ja hyvinvoinnista.

## Pidän mukavuudesta.

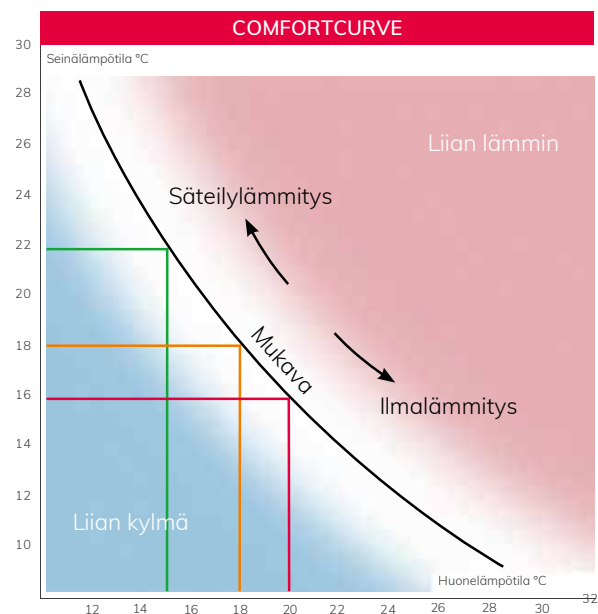
Jotta ihmiset tuntuivat olonsa mukavaksi huoneessa, lämmitysjärjestelmällä on ratkaiseva merkitys. Kyse ei ole pelkästään huonelämpötilasta. Myös suhteellinen ilmankosteus, ilman liike sekä erityisesti huoneen pintojen lämpötila vaikuttavat merkittävästi. Näin ollen huonelämpötila voi olla alhaisempi, jos lämpimämmät seinäpinnat huolehtivat niin sanotusta "lämpömukavuudesta".

"Lämpömukavuus" kuvaa eri tekijöiden vaikutusta ihmisen subjektiiviseen lämmöntunteeseen. Tärkeää ei ole ainoastaan se, että henkilö tuntee olonsa mukavaksi, vaan myös se, että tämä saavutetaan mahdollisimman pienellä energiankulutuksella.

Ihminen kokee lämpömukavuutta silloin, kun seinäpintojen lämpötila ja huoneilman lämpötila ovat yhteensä noin 36-40 °C. Tämä mukavuus voidaan saavuttaa erilaisilla yhdistelmillä, kuten alla olevassa kaaviossa esitetään.

Ohle-infrapunalämmityspaneelit saavuttavat tämän mukavuuden huomattavasti pienemmällä energiankulutuksella kuin perinteiset lämmitysjärjestelmät. Huonelämpötila 16 °C ja seinälämpötila 20 °C riittävät ylläpitämään miellyttävän 18 °C:n koetun lämpötilan oleskelutilassa. Ilmalämmitys sen sijaan joutuu lämmittämään huoneilman 21 °C:een saavuttaakseen saman mukavuustason seinälämpötilan ollessa 16 °C. Tämä vaatii kuitenkin enemmän energiaa.

Koska korkeampia seinälämpötiloja on tuskin mahdollista saavuttaa kohtuullisella energiankulutuksella, ainoaksi vaihtoehdoksi jää huoneilman lisälämmittäminen. Tämä johtaa kuitenkin ennen kaikkea tuttuihin, hyödyntämättömiin lämpötaskuihin katon alla. Viileät katot ja lämpimät seinät ovat kuitenkin miellyttävämpiä kuin lämpimät katot ja kylmät seinät. Ohle-infrapunalämmityspaneelit eivät ainoastaan lämmitä seinä, vaan myös kuivattavat ne, jolloin ne toimivat varastointimateriaalina sitoutuneelle lämpöenergialle.



# EUROOPPALAINEN SERTIFIOINTI

## EIHA-SERTIFIOINTI

**Ohle edustaa maksimaalista turvallisuutta ja laatua kaikkien EU-normien mukaisesti.**

### Infrapunalämmityksen laatu-merkki - EIHA Quality Label

Infrapunalämmitystä hyödynnetään yhä enemmän rakennusten kestävyys ja energiatehokkuuden parantamisessa. Samalla markkinoille tulee jatkuvasti uusia infrapunalämmityspaneelien merkkejä - mutta ovatko ne kaikki todella "aitoja" infrapunalämmityspaneelija?

Infrapunalämmityspaneelien on kyettävä parantamaan sisäilmaston viihtyisyyttä säteilylämmön avulla. Tämä on mahdollista vain, kun vähintään tietty osuus paneeliin syötetystä energiasta muunnetaan säteilylämmöksi.

Vuodesta 2022 lähtien tämä on voitu testata luotettavasti infrapunalämmityspaneelille laaditun ensimmäisen standardin mukaisesti.

IEC 60675-3 on Kansainvälisen sähköteknisen komission (IEC) määrittelemä standardi.

Ohle testautti infrapunalämmityspaneelinsa jo syyskuussa 2022 riippumattomasti Peutzilla ja on siitä lähtien noudattanut IEC 60675-3 -standardia.

Ohlen infrapunalämmityspaneelien säteilyosuus on peräti 69,6 %, mikä on käytännössä markkinoilla olevien tuotteiden korkeimpia arvoja.

Yli 70 %:n säteilyosuutta ei yksinkertaisesti ole mahdollista saavuttaa infrapunalämmityspaneelissa.

Ohle kuuluukin harvoin valmistajiin, jotka voivat ylpeänä kantaa tätä "laatusertifikaattia".





# Testitulokset

Mittaustulos DIN EN IEC 60675-3 -standardin mukaisesti, suoritettu Dresdenin teknillisessä yliopistossa.

| Tuote             | Teho (W) | Lämmitysala | Lämpenemisaika | Säteilyosuus (%) |
|-------------------|----------|-------------|----------------|------------------|
| SOTERMO Flat 400  | 400w     | 0,36 m2     | ca. 5 min      | max. 55,6 %      |
| SOTERMO Flat 500  | 500w     | 0,48 m2     | ca. 5 min      | max. 58,0 %      |
| SOTERMO Flat 600  | 600w     | 0,54 m2     | ca. 5 min      | max. 59,2 %      |
| SOTERMO Flat 700  | 750w     | 0,72 m2     | ca. 5 min      | max. 62,8 %      |
| SOTERMO Flat 800  | 800w     | 0,72 m2     | ca. 5 min      | max. 62,8 %      |
| SOTERMO Flat 1000 | 1000w    | 0,90 m2     | ca. 5 min      | max. 64,5 %      |
| SOTERMO Flat 1200 | 1200w    | 1,08 m2     | ca. 5 min      | max. 66,2 %      |
| SOTERMO Flat 1300 | 1250w    | 1,20 m2     | ca. 5 min      | max. 67,3 %      |
| SOTERMO Flat 1500 | 1550w    | 1,44 m2     | ca. 5 min      | max. 69,6 %      |

# EUROOPPALAINEN SERTIFIOINTI

## IGEF-SERTIFIOINTI

IGEF-sertifiointi tarkoittaa, että riippumaton taho on arvioinut tuotteen – tässä tapauksessa Ohlen infrapunälämmityspaneeelit – ja vahvistanut, että se täyttää IGEF:n asettamat vaatimukset.

### Erittäin alhainen sähkömagneettinen säteily:

Tämä tarkoittaa, että Ohle-infrapuna-paneelit on suunniteltu ja valmistettu siten, että sähkömagneettisten kenttien säteily on minimaalista.

### Miksi tämä on tärkeää?

#### • Luottamus

Sertifikatet gir brukerne tillit til at produktet oppfyller høye sikkerhetsstandarder.

#### • Helse

IGEF-sertifiointi voi edellä mainitun turvallisuuden ja luottamuksen lisäksi edistää käyttäjän yleistä terveyttä minimoimalla altistumisen sähkömagneettiselle säteilylle.



## TÜV-SERTIFIOINTI

Tämä TÜV-sertifikaatti (Technischer Überwachungsverein) on laatumerkki, joka osoittaa, että Ohle-infrapunälämmityspaneeelit täyttävät laitteita ja tuotteita koskevan tiukan turvallisuus-, laatu- ja/tai ympäristölainsäädännön vaatimukset (GPSG). Näihin kuuluu muun muassa turvallisuuden ja terveyden suojelun varmistaminen.

### Tarkemmin:

#### • Turvallisuus

Sertifikaatti osoittaa, että kaikki Ohlen tuotteet ovat turvallisia käyttää ja täyttävät asiaankuuluvat turvallisuusstandardit.

#### • Laatu

TÜV-sertifiointi on myös tae Ohlen infrapunälämmityspaneelien laadusta.

#### • Kestävyys

TÜV-sertifiointi voi myös toimia osoituksena siitä, että tuote on ympäristövastuullinen.

#### • Luotettavuus

TÜV-laatumerkki antaa potentiaalisille asiakkaille ja yhteistyökumppaneille varmuuden siitä, että he tekevät yhteistyötä luotettavan toimijan kanssa, joka täyttää tiukat vaatimukset ja on osoitetusti pätevä.

#### • Lakisääteiset vaatimukset

Se osoittaa, että Ohlen tuotteet täyttävät lakisääteiset vaatimukset ja voimassa olevan lainsäädännön.



# *MUISTIINPANO:*



Tuotteillemme myönnämme seuraavat toiminnalliset takuut:  
15 vuotta SOTERMO-infrapunalämmitykselle, 5 vuotta Termopur-infrapunalämmitykselle,  
2 vuotta SALUS-termostaateille ja 2 vuotta kaikelle LED-valaistukselle.



Lisätietoja varten skannaa QR-koodi.

IN2-Trading: Eurooppalainen jakelija Ohle-infrapunalämmityspanelleille  
[info@in2-trading.com](mailto:info@in2-trading.com) - [www.in2-infrarood.com](http://www.in2-infrarood.com)